Manuel Utilisateur Détendeur

AQUA LUNG®

FIRST TO DIVE

Manuel Utilisateur Détendeur

Copyright

Ce manuel est protégé par la loi du 11 Mars 1957 sur la propriété littéraire et artistique. Aucune reproduction totale ou partielle de ce manuel n'est autorisée, sauf consentement écrit préalable d'Aqua Lung.

© 2013 Aqua Lung International, Inc.

Manuel utilisation Détendeur, P/N 127861 rev. 08/13

Mises en garde, Avertissements et notes

Pour faciliter la lecture et la compréhension de ce "Manuel d'Utilisation", vous trouverez un certain nombre d'icônes qui ont la signification suivante :

Un **DANGER** signale des situations à risques ou des dangers. Ignorer ces indications peut engendrer des accidents graves mettant en danger la sécurité de l'utilisateur.

ATTENTION a trait à des caractéristiques spéciales ou à des situations importantes pour la plongée et à pour but d'éviter des situations à risques.

Une **NOTE** est utilisée pour des informations vous permettant une utilisation optimale de votre détendeur.

Sommaire (cliquez sur les titres pour accéder directement à une section)

1. Mise en Garde et Avertissement

1.2 Utilisation NITROX
1.2.1 Utilisation Nitrox - En dehors des pays de la CEE
1.2.2 Utilisation Nitrox - Dans les pays de la CEE - Norme EN-144-3 et EN13949

2. Introduction

2.1 Conformités CE
2.2 Caractéristiques
2.3 Bouton de réglages de l'effet venturi
2.4 Réglages de la sensibilité
2.4.1 Détendeur LEGEND GLACIA
2.4.2 Réglage deuxième étage KRONOS : "Dual cam"
2.4.3 Détendeur MIKRON
2.4.4 Détendeur LEGEND LX
2.5 Présentation de la connexion rapide TITAN
2.5.1 Détendeur TITAN correctement connecté
2.5.2 Démontage
2.5.3 Remontage
2.6 Premiers étages avec protection environnementale Type Titan, Kronos, Legend "Supreme"
2.7 Brevets déposés

3. Préparation et mise en oeuvre

3.1 Mise en place du détendeur sur la robinetterie
3.1.1 Connexion étrier
3.1.2 Connexions DIN ou connexion EN 144-3
3.2 Vérifications avant la plongée
3.3 Mise en pression
3.4 Embout sécable

4. Utilisation en plongée

4.1 Plongée en eaux froides

5. Après la plongée

5.1 Enlever le détendeur de la bouteille
5.1.1 Procédures générales
5.1.2 Connexion étrier
5.1.3 Connexions DIN ou connexion EN 144-3
5.2 Désinfection

6. Entretien courant

7. Maintenance

8. Garantie

8.1 USA seulement
8.1.1 La "Satisfaction Guarantee TM" d'Aqua Lung
8.1.2 La "Limited Lifetime Warranty" d'Aqua Lung
8.2 En dehors des USA
8.2.1 La garantie Aqua Lung

9. Carnet d'entretien

1. Mise en Garde et Avertissement

• Avant d'être en mesure d'utiliser ce détendeur, il est ABSOLUMENT NÉCESSAIRE que vous ayez suivi une formation et que vous déteniez un BREVET D'APTITUDE à la plongée sous-marine, délivré par un organisme habilité à faire passer ces examens. L'utilisation d'un détendeur par une personne non diplômée ou non formée à cet effet est DANGEREUSE et peut entraîner des accidents graves, voire la mort.

• Ce détendeur en tant que tel n'est pas destiné à une utilisation avec alimentation en air à partir de la surface.

• Établissez toujours la pression dans le détendeur progressivement, en ouvrant le robinet de la bouteille LENTEMENT.

• NE graissez JAMAIS les pièces de votre détendeur (particulièrement le joint torique assurant l'étanchéité entre le robinet de la bouteille et le détendeur) avec un lubrifiant

• N'utilisez JAMAIS de produits de nettoyage en aérosol. L'utilisation de tels produits attaque et dégrade certains plastiques.

• Aucun montage, démontage ou réglage, sauf ceux prévus à cet effet, ne peut ou ne doit être fait par l'utilisateur.

ATTENTION :

- Ne pas tenter de démonter la connexion reliant le second étage au flexible lorsque le détendeur est sous pression.
- Tout démontage de tout ou partie du détendeur doit se faire hors pression et lorsque le 1er étage est complètement déconnecté du bloc. Dans tout les cas ce démontage doit être effectué par un spécialiste conseil Aqualung.
- Ne jamais mettre le détendeur sous pression si le deuxième étage est déconnecté de son flexible.

• Aqua Lung demande qu'une révision de votre détendeur soit effectuée au moins une fois par an, et ce par un specialiste conseil Aqua Lung habilité à le faire.

• N'utilisez pas le premier étage du détendeur comme une poignée de portage pour soulever une bouteille car ceci risque d'endommager le détendeur ou le robinet.

• Si vous plongez en eau froide (température de l'eau inférieure à 10°C), vous devez avoir reçu au préalable une formation et des diplômes spécifiques de la part d'un organisme reconnu apte à dispenser cette formation.

• Si vous utilisez un premier étage de type Legend, il est recommandé d'utiliser un octopus de type compensé (Octopus LX, Legend, Kronos, Mikron) et ce afin d'éviter d'éventuel débit continu en profondeur.

1.2 UTILISATION NITROX

DANGER : Ce chapitre contient des informations importantes relatives à une utilisation avec de l'air enrichi en oxygène (Nitrox / EAN). N'essayez pas d'utiliser ces produits avec de l'air enrichi sans avoir entièrement lu et compris ce chapitre. Si vous ne le faites pas, vous risquez des accidents graves, voire la mort.

DANGER : Obtenez une certification de Plongeur Nitrox
Afin de pleinement apprécier les avantages de la plongée au Nitrox, il est ABSOLUMENT NECESSAIRE que vous ayez suivi une formation et que vous déteniez un BREVET D'APTITUDE à la plongée sous-marine au Nitrox, délivré par un organisme habilité à faire passer ces examens. La profondeur et le temps maximum de plongée dépendent de la teneur en oxygène du mélange nitrox.

1.2.1 Utilisation Nitrox – En dehors des pays de la CEE

Votre détendeur Aqua Lung a été préparé pour une utilisation avec du Nitrox, dans la mesure où le pourcentage d'oxygène n'excède pas 40%. Chaque détendeur est assemblé dans un atelier propre, avec des composants compatibles et un lubrifiant spécifique. De plus, chaque détendeur est conçu afin de satisfaire aux tests de compression adiabatique afin de s'assurer qu'il est sûr et compatible avec des pourcentages élevés d'oxygène.

Si vous souhaitez utiliser votre nouveau détendeur Aqua Lung avec du Nitrox (le % d'02 ne devant pas excéder 40%), il est impératif de maintenir l'état de propreté intérieur du détendeur (voir chapitre 7 Entretien Courant).
Si vous désirez utiliser votre détendeur de manière alternée avec de l'air respirable, ce dernier doit être compatible oxygène ou sur-filtré et la teneur en hydrocarbures ne doit pas excéder 0.1 mg/m3. Votre spécialiste conseil Aqua Lung pourra vous aider à déterminer si l'air respirable qu'il vous délivre entre dans ces critères.

En Europe, l'air conforme à la norme EN 12021 et aux Etats-Unis, l'air respirable classique, considéré de Grade E, n'entrent pas dans ces critères. L'air respirable de Grade E ou conforme à la EN 12021 peut contenir des traces d'hydrocarbures, en particulier des traces d'huile du compresseur ; elles sont considérées comme non dangereuses à respirer, mais elles peuvent engendrer des risques si le pourcentage d'oxygène est élevé.
Une accumulation d'hydrocarbures dans les robinets et les détendeurs peut se produire dans le temps.
Si cette accumulation d'hydrocarbures entre en contact avec un mélange enrichi sous pression, il peut se produire une réaction qui engendrera une combustion. C'est pourquoi, si le détendeur a été utilisé avec de l'air respirable Grade E ou de l'air conforme à la norme EN 12021, il doit impérativement retourné chez un spécialiste conseil Aqua Lung afin de faire subir une révision complète qui comprendra un nettoyage et un dégraissage, et ce avant toute nouvelle utilisation avec du Nitrox.

Même si les composants du deuxième étage du détendeur ne sont pas exposés à du Nitrox haute pression, Aqua Lung recommande d'appliquer la procédure de nettoyage et de dégraissage au détendeur complet. Cela limite les risques de pollution entre les étages du détendeur et garantie la propreté du détendeur complet.

1.2.2 Utilisation Nitrox – Dans les pays de la CEE Norme EN-144-3 et EN 13949

Dans les pays de la CEE, la plongée Nitrox/O2 est régie par les normes EN 144-3 – Appareils de protection respiratoire – Robinet de bouteille à gaz – Partie 3 : Raccord de sortie Nitrox - et EN 13949 – Appareils respiratoires – Appareils de plongée autonomes à Nitrox respirable comprimé et à circuit ouvert – Exigences, essai, marquage.

NOTE : La profondeur maximale de plongée sera déterminée par le type de mélange utilisé.

NOTE : Aqua Lung propose une gamme de détendeurs conçue et fabriquée spécialement pour une utilisation avec des mélanges suroxygénés, c'est-à-dire supérieur à 21% et jusqu'à 100% d'oxygène. Cette gamme a été certifiée selon les normes EN 144-3 et EN 13949 et a satisfait aux tests de compression adiabatique. Elle a reçu l'attestation CE de type. Pour plus d'information sur cette gamme, contactez votre spécialiste conseil Aqua Lung.

DANGER : Ces détendeurs équipés de connexions spécifiques doivent être utilisés uniquement avec des équipements complémentaires (robinets, bouteilles, manomètres, etc) conçus et préparés pour une utilisation avec un mélange enrichi en oxygène. Ces équipements sont marqués Nitrox/O2.

DANGER : Si le détendeur que vous utilisez est équipé de connexion étrier ou DIN, il est conçu pour fonctionner uniquement avec de l'air comprimé respirable (21% d'oxygène et 79% d'azote) et ce conformément à la norme EN 12021. N'UTILISEZ PAS cet équipement avec d'autres mélanges ou des gaz contenant plus de 21 % d'oxygène. Le non-respect de cette consigne peut engendrer des accidents graves, voire une mort causée par un incendie ou une explosion.

Chaque détendeur Nitrox/O2 est assemblé dans un atelier propre, avec des composants compatibles et un lubrifiant spécifique.

Il est impératif de maintenir l'état de propreté intérieur du détendeur (voir chapitre 6 Entretien Courant). L'air respirable utilisé pour la fabrication du mélange doit être compatible oxygène ou sur-filtré et la teneur en hydrocarbures ne doit pas excéder 0.1 mg/m3. Votre spécialiste conseil Aqua Lung pourra vous aider à déterminer si l'air respirable qu'il vous délivre entre dans ces critères.

2. INTRODUCTION

Félicitations - et merci - d'avoir choisi Aqua Lung. Conformément à toutes les normes de qualité et de performances existantes, votre nouveau détendeur a été conçu et fabriqué avec le plus grand soin.

Peut-être plus que tout autre équipement que vous avez acheté, le bon fonctionnement de votre détendeur est directement lié aux bons soins que vous lui apporterez. Ces performances seront garanties par des entretiens fréquents réalisés par des spécialistes conseils Aqua Lung. Avant de plonger avec votre nouveau détendeur Aqua Lung, il est important que vous lisiez ce manuel dans son intégralité afin de vous familiariser avec ses caractéristiques, ainsi que les règles pour utiliser correctement votre détendeur avant, pendant et après la plongée et vous saurez conserver ses performances pour les années à venir.

2.1 Conformités CE

Ce détendeur a subi avec succès l'ensemble des essais requis par la norme EN 250:2000 et a reçu l'attestation d'examen CE de type. La profondeur maximale requise par la norme pour la certification de l'équipement est de 50 mètres.

Si votre détendeur comporte le marquage >10°C,celui-ci indique que ce détendeur n'a pas été conçu ou n'a pas été réglé pour une utilisation en eau froide inférieure à 10 °C.
Ce marquage est localisé soit sur le corps HP pour le détendeur Kronos, soit sur le deuxième étage pour tous les autres détendeurs.

Les détendeurs conforment à l'EN250 ne sont pas prévus pour être utilisés par plusieurs personnes en même temps.
Si ce détendeur est configuré et utilisé par plusieurs plongeurs en même temps, la tenue en eau froide et les performances respiratoires peuvent ne plus correspondre aux exigences de l'EN250.

2.2 Caractéristiques :

	Calypso	Titan / Mikron / Kronos / Legend
Technologie premier étage	**Détendeur à piston**	**Détendeur à membrane**
Pression de service maximale	**Etrier : 232 bar USA : 3300 PSI DIN : 200 bar**	**Etrier : 232 bar USA : 3300 PSI DIN : 300 bar**
Nombre de sorties Longueur flexible	**1 HP 7/16, 4 MP 3/8 730 MM**	**2HP 7/16, 4 MP 3/8 730 MM**

2.3 Bouton de réglage de l'effet venturi

Calypso /Titan

Kronos

Titan LX

Legend

Legend Glacia

Ce réglage modifie l'écoulement du gaz inspiré au moyen d'un volet interne. Les performances respiratoires de votre détendeur se trouve ainsi modifié en fonction de vos besoins.
Lorsque ce bouton de réglage est orienté sur **" + "** , l'inspiration est facilitée au maximum.
Lorsque ce bouton de réglage d'assistance respiratoire est orienté sur **" - "**, l'inspiration se durcit.
Nous vous recommandons de positionner le volet venturi sur **" - "** lorsque vous n'avez pas le détendeur en bouche.
Nous vous recommandons de positionner le volet venturi sur **" + "** lorsque vous respirez sur le détendeur.

2.4 Réglage de la sensibilité

2.4.1 Détendeur LEGEND GLACIA

Ce bouton de réglage permet de régler la sensibilité du détendeur. En vissant ce bouton, l'effort du siège sur le clapet augmente ce qui réduit la sensibilité du détendeur : la dépression nécessaire pour commander l'ouverture du clapet est alors plus importante.

Ce réglage de la sensibilité vous permet de compenser la différence de pression hydrostatique entre votre centroide pulmonaire et votre détendeur à la demande : Lorsque vous êtes en position tête vers le bas, vous rechercherez à diminuer la sensibilité du détendeur en vissant ce bouton de réglage. Au contraire, lorsque vous êtes en position tête vers le haut, vous rechercherez à augmenter la sensibilité en devissant ce bouton, et obtenir ainsi un meilleur confort respiratoire.

2.4.2 Réglage deuxième étage KRONOS : «Dual cam»

Ce système de réglage breveté, appelé Dual Cam, combine à la fois le réglage de l'effet venturi et le réglage de l'effort du siège sur le clapet.

En position **« + »** : l'effet venturi est maximum et l'effort d'ouverture est minimum. Vous obtenez ainsi la meilleure performance respiratoire. (performance moyenne : 1.2 j/l suivant EN 250)
En position **« - »** : L'effet Venturi est minimum et l'effort d'ouverture du clapet est maximum. La performance respiratoire est réduite au valeur maximum de l'EN 250. (performance moyenne à 2.8 J/l). Ceci permet de placer votre détendeur dans une position pré-plongée très efficace.
Nous vous recommandons de mettre le détendeur en position **« + »** lorsque vous respirez dans le détendeur et de le mettre en position **« – »** lorsqu'il est en position d'attente.

2.4.3 Détendeur MIKRON

Ce bouton de réglage permet de régler la sensibilité du détendeur. En vissant ce bouton, l'effort du siège sur le clapet augmente ce qui réduit la sensibilité du détendeur : la dépression nécessaire pour commander l'ouverture du clapet est alors plus importante.

Ce réglage de la sensibilité vous permet de compenser la différence de pression hydrostatique entre votre centroide pulmonaire et votre détendeur à la demande : Lorsque vous êtes en position tête vers le bas, vous rechercherez à diminuer la sensibilité du détendeur en vissant ce bouton de réglage. Au contraire, lorsque vous êtes en position tête vers le haut, vous rechercherez à augmenter la sensibilité en devissant ce bouton, et obtenir ainsi un meilleur confort respiratoire.
Lorsque le bouton de réglage de la sensibilité est complètement dévissé (sens inverse des aiguilles d'une montre), l'inspiration est facilitée au maximum.
Lorsque le bouton de réglage de la sensibilité est complètement vissé (sens des aiguilles d'une montre), l'inspiration est durcie.

NOTE : Puisque le Mikron ne possède pas de bouton de réglage de l'effet Venturi, il est nécessaire de visser complètement le bouton de réglage de la sensibilité à chaque fois que le détendeur n'est pas en bouche. Dans le cas inverse, le détendeur pourrait partir en débit continu après un choc ou une pression du bouton poussoir.

2.4.4 Détendeur LEGEND LX : réglage Master Breathing System (MBS)

Ce système de réglage breveté, appelé Master Breathing System, combine à la fois le réglage de l'effort du clapet sur le siège et le réglage de l'effet Venturi.

En position « MAX » : l'effet venturi est maximum et l'effort d'ouverture est minimum. Vous obtenez ainsi la meilleure performance respiratoire.

En position vissée : l'effet Venturi est minimum et l'effort d'ouverture du clapet est maximum ce qui réduit la sensibilité du détendeur : la dépression nécessaire pour commander l'ouverture du clapet est alors plus importante.

Ce réglage de la sensibilité vous permet de compenser la différence de pression hydrostatique entre votre centroide pulmonaire et votre détendeur à la demande : lorsque vous êtes en position tête vers le bas, vous rechercherez à diminuer la sensibilité du détendeur en vissant ce bouton de réglage. Au contraire, lorsque vous êtes en position tête vers le haut, vous rechercherez à augmenter la sensibilité en dévissant ce bouton, et obtenir ainsi un meilleur confort respiratoire.

Nous vous recommandons de mettre le détendeur en position « MAX » lorsque vous respirez dans le détendeur et de le mettre en position vissée lorsqu'il est en position d'attente.

2.5 Présentation de la connexion rapide TITAN (système breveté)

Le Détendeur Titan est équipé d'une connexion rapide reliant le flexible à la soupape à la demande (deuxième étage du détendeur).

La présentation ci-dessous en montre le fonctionnement. Cette connexion permet de séparer rapidement et sans outil le second étage de son flexible.

Cette opération, aussi facile soit-elle, est une opération d'entretien du détendeur (désinfection, inspection...) et doit être effectuée par un spécialiste conseil uniquement.

Cette connexion rapide n'a pas les caractéristiques d'un flexible Direct System et ne stoppe pas le débit du flexible lorsque le second étage est déconnecté sous pression.

2.5.1 Détendeur Titan correctement connecté

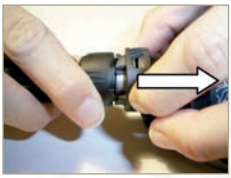
Les ergots sur le verrou empêchent le dévissage du flexible

RAPPEL IMPORTANT :
Avant toute déconnexion, s'assurer que le détendeur est Hors pression et que le premier étage n'est pas connecté à une bouteille.
Ne pas laisser un premier étage connecté sur son bloc si le deuxième étage est déconnecté de son flexible.
Si cette recommandation ne pouvait être observée, il est impérativement recommandé d'attacher l'extrémité du flexible, soit sur le flexible lui-même, soit aux anneaux du gilet stabilisateur.

Pour cela il est conseillé d'utiliser l'accroche flexible 216047.

Accroche sur le flexible lui-même :

Accroche sur une boucle de gilet stabilisateur :



2.5.2 Démontage

Pour déconnecter le flexible il faut simultanément tirer sur le verrou et dévisser l'écrou. Cette double action prévient toute déconnexion accidentelle du flexible.
RAPPEL : Cette opération doit uniquement s'effectuer lorsque le détendeur est hors pression. De même il est conseillé de faire ce démontage dans un environnement propre.

Si, par accident, le détendeur est toujours sous pression lors du dévissage du flexible, une fuite importante apparaît environ 2 tours avant le dévissage complet de l'écrou. Dans ce cas arrêter de dévisser l'écrou, fermer la conservation du robinet, attendre que la fuite ne soit plus audible et terminer le dévissage de l'écrou. Déconnecter ensuite le premier étage du robinet.

Dévissage complet du flexible.
Eviter de laisser le flexible déconnecté dans un environnement sale.

NOTE : Afin d'éviter toute entrée de corps étranger à l'intérieur du flexible lorsque le deuxième étage est déconnecté, il est conseillé d'utiliser le bouchon de protection 496281

2.5.3 Remontage

S'assurer que le flexible est propre et que le premier étage ne soit pas connecté à une bouteille.

Pour reconnecter le flexible il suffit de visser l'écrou sur le deuxième étage jusqu'en butée. Lors du vissage, l'écrou poussera le verrou ce qui occasionnera des cliquetis jusqu'à la position finale.

2.6 Premiers étages avec protection environnementale Type Titan, Kronos, Legend «supreme»

Pour la plongée en eaux froides ou en eaux chargées et polluées Aqua Lung propose des détendeurs équipés d'une chambre sèche. Cette chambre sèche permet de limiter la formation de glace dans le mécanisme du détendeur. Dans le cas d'eaux chargées ou polluées, la chambre sèche permet de préserver la membrane et le ressort principal.

2.7 Brevets déposés :

Embout buccal Comfobite : Brevet US : 4,862,903
Clapet HP compensé : Brevet US : 5,746,198
Echangeur thermique sur le deuxième étage : Brevet US : 5,265,596
Second étage réglage combiné : Brevet US : 20080017200
Déflecteur latéral SIDE'X du Kronos : Brevet US : 20080041384
Système d'obturation automatique ACD : Brevet US : 20060157123

3. PRÉPARATION ET MISE EN OEUVRE

Aqua Lung vous recommande de faire effectuer le montage des accessoires (octopus, manomètre immergeable, flexible de Direct System ...) de votre détendeur par votre spécialiste conseil Aqua Lung.

DANGER : Quel que soit le type de connexion, lorsque vous mettez l'ensemble sous pression, assurez-vous d'ouvrir lentement le volant de conservation, et ce afin de limiter la création de chaleur. Si vous ne respectez pas cette consigne et que vous utilisez du Nitrox, vous augmentez les risques de combustion qui peuvent engendrer des accidents graves voire la mort.

ATTENTION : Lors d'utilisation de Nitrox, l'ouverture lente d'un robinet est considérée comme une procédure sécuritaire. Une ouverture rapide engendre une compression adiabatique du gaz qui provoque une montée rapide des températures à l'intérieur du détendeur. Chaleur, fort pourcentage d'oxygène et source de combustion (contamination) sont les composants d'une combustion. C'est pour cette raison qu'il est primordial de conserver l'intérieur du détendeur propre, et ce même si le mélange contient moins de 40% d'O2 et que l'ouverture du robinet est lente.

3.1 Mise en place du détendeur sur la robinetterie

3.1.1 Connexion étrier

Dévissez légérement la vis d'étrier
afin de libérer le bouchon anti poussière

Purgez brièvement le robinet en ouvrant le volant de conservation du robinet afin d'évacuer des particules ou de l'humidité qui seraient éventuellement restées dans le robinet.

Contrôlez le bon état du joint torique du robinet

Positionnez le 1er étage du détendeur afin de mettre en regard le siège du détendeur avec le joint torique du robinet. Le flexible MP du 2ème étage du détendeur est généralement positionné à droite. Tout en maintenant le détendeur en position, vissez la vis d'étrier. Vérifiez que la vis d'étrier est bien positionnée dans l'empreinte prévue à cet effet au dos du robinet. Serrez modérément la vis d'étrier.

3.1.2 Connexions DIN ou connexion EN 144-3

- Retirez le bouchon anti-poussière, en dévissant le volant DIN.
- Purgez brièvement le robinet en ouvrant le volant de conservation du robinet afin d'évacuer des particules ou de l'humidité qui seraient éventuellement restées dans le robinet.
- Contrôlez le bon état du joint torique du 1er étage du détendeur
- Positionnez le 1er étage du détendeur afin de mettre en regard la partie filetée du détendeur avec le robinet. Le flexible MP du 2ème étage du détendeur est généralement positionné à droite. Tout en maintenant le détendeur en position, vissez le volant DIN jusqu'en butée. N'utilisez pas d'outil pour bloquer le volant DIN.

3.2 Vérifications avant la plongée

1. Contrôlez tous les flexibles connectés au premier étage et vérifiez qu'ils sont correctement vissés dans leurs sorties respectives. Ils ne doivent pas se déserrer à la main lorsque le détendeur n'est pas sous pression. Vérifiez leur états sur toutes leurs longueurs afin d'être sûr qu'ils ne soient pas tordus, coupés ou coincés. S'ils sont équipés de protecteurs, n'oubliez pas de les faire coulisser sur le flexible afin de contrôler la zone cachée par les protecteurs.

2. Vérifiez visuellement le bon état général extérieur du 1er et du 2ème étage.

3. Verifiez le bon état de l'embout buccal : pas de déchirure

4. Vérifiez que l'aiguille de votre manomètre immergeable est sur zéro.

5. Assurez-vous que le réglage de venturi ou que le Dual Cam est positionné sur "—".
Pour le Legend LX, assurez-vous que le Master Breathing System est complètement vissé (voir chapitre 2.4.1).
Pour le Mikron, assurez vous que le bouton de réglage de la sensibilité est complètement vissé (voir chapitre 2.4.3)..

6. Installez votre détendeur sur le bloc (voir chapitre 3.1), en veillant à orienter vos flexibles de manière adéquate.

ATTENTION :

- Ne pas tenter de démonter la connexion reliant le second étage au flexible lorsque le détendeur est sous pression.
- Tout démontage de tout ou partie du détendeur doit se faire hors pression et lorsque le 1er étage est complètement déconnecté du bloc. Dans tout les cas ce démontage doit être effectué par un spécialiste conseil Aqua Lung
- Ne jamais mettre le détendeur sous pression si le deuxième étage est déconnecté de son flexible.

3.3 Mise en pression

DANGER : Avant de mettre votre détendeur sous pression, vérifier toujours l'état des flexibles raccordés à votre détendeur.

1. Si un manomètre immergeable est raccordé au détendeur, assurez-vous qu'il ne soit pas face à vous.

2. Mettez doucement le détendeur sous pression en ouvrant (en dévissant) le volant de conservation. Lorsque le volant est complètement ouvert, revenez en arrière de 1/4 de tour.

3. Vérifiez qu'il n'y ait pas de fuite, au niveau des flexibles ou de toutes autres pièces sous pression. NE PLONGEZ JAMAIS avec un équipement présentant des fuites lors de la mise en pression. Si une fuite a lieu entre le détendeur et la bouteille, vérifiez que le détendeur est monté correctement et que le joint torique est en bon état.

ATTENTION : N'essayez jamais de réorienter vos sorties de flexible une fois le détendeur sous pression, Si celles-ci sont mal orientées, purgez votre détendeur et repositionnez-les.

ATTENTION :

- Ne pas tenter de démonter la connexion reliant le second étage au flexible lorsque le détendeur est sous pression.
- Tout démontage de tout ou partie du détendeur doit se faire hors pression et lorsque le 1er étage est complètement déconnecté du bloc. Dans tout les cas ce démontage doit être effectué par un spécialiste conseil Aqua Lung.
- Ne jamais mettre le détendeur sous pression si le deuxième étage est déconnecté de son flexible.

4. Vérifiez la pression de votre manométre qui doit être cohérente avec la pression controlée lors du remplissage, ainsi qu'avec votre programme de plongée.

5. Appuyez sur le bouton de purge afin de chasser toutes poussières ou débris qui pourraient s'être introduits dans le 2ème étage.

6. Prenez le détendeur en bouche et mettez le volet venturi en position « + », pour le Mikron et le Legend LX, dévissez complètement le bouton de réglage de la sensibilité (sens inverse des aiguilles d'une montre).

7. Inspirez dans le détendeur plusieurs fois. Le détendeur doit fournir la quantité d'air demandée sans effort excessif et sans débit continu.

3.4 Embout sécable

Le détendeur Mikron femme est équipé d'un embout spécifique. Il est parfaitement adapté aux petites mâchoires. Si le pont de silicone qui s'appuie sur la voûte palatine engendre une gêne, il vous est loisible de le couper. Pour ce faire, utiliser une paire de ciseau parfaitement tranchant ou un outil de type Cutter. A l'aide de l'outil tranchant coupez le pont de silicone à l'endroit où se situe les sillons.

4. Utilisation en plongée

Si le détendeur est utilisé en détendeur de secours, il est recommandé de l'équiper d'un obturateur d'embout pour éviter toute intrusion et de positionner le volet venturi en position "—", pour le Mikron et le Legend LX, visser complètement le bouton de réglage de sensibilité (sens des aiguilles d'une montre).
Sous l'eau le deuxième étage peut partir en débit continu quand celui-ci n'est pas tenu en bouche. Dans ce cas, tournez le détendeur en orientant l'embout vers le bas.
Lorsque vous prenez le détendeur en bouche mettre le volet venturi en position « + », pour obtenir un meilleur confort respiratoire. Pour le Mikron et le Legend LX, dévissez complètement le bouton de réglage de la sensibilité (sens inverse des aiguilles d'une montre).
Contrôlez votre réserve d'air à intervalles réguliers en vérifiant la pression de votre bouteille.

4.1 Plongée en eaux froides :

De manière à réduire les risques de formation de givre dans le détendeur lors d'une plongée en eau froide (soit en dessous de 10°C), suivez au minimum les recommandations suivantes :

1. Protégez votre détendeur contre toute entrée d'eau accidentelle dans le premier et deuxième étage.

2. Protégez votre équipement du froid avant de plonger. Plus précisément, conservez votre détendeur et tous ses accessoires dans un endroit sec et chaud.

3. Procédez aux vérifications de pré-plongée dans un endroit sec et chaud, au besoin avant même d'être parvenu sur le site de plongée.

4. Évitez de respirer dans le détendeur ou de presser le bouton de purge avant d'entrer dans l'eau dans les cas où l'air est froid.

5. Évitez d'enlever le détendeur de votre bouche en cours de plongée, ou lorsque vous êtes à la surface. Ceci permet d'éviter que l'eau froide ne pénètre dans le second étage du détendeur.

6. Évitez, dans la mesure du possible, les efforts excessifs au cours de la plongée.

7. Faites vérifier par votre station de gonflage que l'air utilisé pour charger la bouteille est sec et conforme à la norme EN 12021 sur la qualité de l'air respirable.

8. Eviter d'appuyer sur le capot de purge de votre détendeur pendant la plongée.

5. Après la plongée

5.1 Enlevez le détendeur de la bouteille

NOTE : Si de l'eau est disponible, rincez complètement l'ensemble bloc/détendeur sous pression. Cela permettra d'éviter à l'eau ou à la poussière de pénétrer dans votre détendeur.

NOTE : Lorsque vous déconnectez le premier étage du robinet, faites attention à ne pas faire entrer d'eau dans le détendeur et notamment par le filtre.

5.1.1 Procédures générales

1. Fermez complètement le volant de conservation du robinet.

2. Tout en regardant le manomètre immergeable, appuyez sur le bouton de purge du deuxième étage. Lorsque le manomètre indique 0 et que le gaz ne sort plus du détendeur, relâchez le surpresseur.

5.1.2 Connexion étrier

1. Dévissez la vis d'étrier et déconnectez le détendeur du robinet.

2. Séchez le bouchon anti-poussière en soufflant du gaz de la bouteille sur la face d'étanchéité du bouchon.

3. Placez le bouchon anti-poussière sur le siège du détendeur et maintenez-le en place en vissant la vis d'étrier.

4. En orientant correctement la bouteille, purgez la robinetterie en ouvrant le volant de conservation afin de faire sortir du gaz, puis refermez-le. Cela permet de chasser l'humidité ou les particules qui seraient rentrées accidentellement dans la robinetterie. Placez éventuellement le protecteur de robinetterie afin d'empêcher tout entrée d'eau ou de particules.

5.1.3 Connexions DIN ou Connexion EN 144-3

1. Dévissez complètement le volant DIN afin de libérer le détendeur du robinet

2. Séchez le bouchon anti-poussière en soufflant du gaz de la bouteille.

3. Placez le bouchon anti-poussière sur le filetage.

4. Vissez complètement le volant Din sur le bouchon anti poussière.

5. En orientant correctement la bouteille, purgez la robinetterie en ouvrant le volant de conservation afin de faire sortir du gaz, puis refermez-le. Cela permet de chasser l'humidité ou les particules qui seraient rentrées accidentellement dans la robinetterie. Placez éventuellement le protecteur de robinetterie afin d'empêcher tout entrée d'eau ou de particules.

5.2 Désinfection

Aqua Lung préconise de désinfecter les deuxièmes étages de détendeur avec une solution de glutaraldéhyde à 2% produite par la société Anios (Bidon de Stéranios, référence Aqua Lung : 382062) suivant la procédure décrite sur l'emballage.

6. ENTRETIEN COURANT

La qualité et la régularité de l'entretien courant avant et après chaque plongée vous permettront d'assurer une durée de vie maximale à votre détendeur Aqua Lung. Ce but sera aisément atteint grâce à quelques procédures de maintenance simples, mais importantes, à suivre après chaque utilisation de votre équipement.

Après chaque plongée, le détendeur doit être rincé le plus tôt possible avec de l'eau douce lorsqu'il est encore monté sur la bouteille.

Un rinçage simple n'est pas suffisant pour nettoyer correctement le détendeur. Aqua Lung préconise :

• De fixer le détendeur sur une bouteille chargée, puis d'ouvrir le robinet de la bouteille et de tremper l'ensemble dans un bac rempli d'eau douce.

• Après avoir rincé le détendeur, actionnez le bouton de réglage d'assistance respiratoire plusieurs fois de la position "—" à la position "+".

• Pensez à diriger l'eau vers les trous de compensation du premier étage, ainsi que vers l'embout buccal et les cavités du couvercle du deuxième étage. Pour sécher le détendeur actionnez le bouton de purge.

DANGER : Si vous utilisez un tuyau d'arrosage, n'utilisez pas de jet sous pression pour nettoyer le deuxième étage. La pression du jet pourrait endommager la membrane et / ou la soupape interne.

ATTENTION : N'appuyez jamais sur le bouton de purge lorsque le détendeur n'est pas sous pression et qu'il n'est pas sec. De l'eau pourrait s'introduire dans le détendeur. Si tel était le cas le détendeur devrait être contrôlé par un spécialiste conseil Aqua Lung.

• Déconnectez le détendeur du robinet et, essuyez-le afin de le sécher.

• N'exposez pas votre détendeur en plein soleil pendant une longue période.

• Lorsque le détendeur est parfaitement sec, rangez-le dans une boîte propre ou un sac. Ne le rangez jamais à proximité d'une source de chaleur ou d'un moteur électrique qui produit de l'ozone. Une exposition prolongée à une chaleur importante, à l'ozone, au chlore ou aux ultraviolets peut engendrer des dégradations de certains composants.

• Ne stockez jamais le détendeur monté sur une bouteille.

DANGER : N'utilisez jamais de solvant, de produits nettoyant à base d'hydrocarbure pour nettoyer ou lubrifier votre détendeur. N'utilisez jamais de bombe aérosol, les gaz propulseurs peuvent attaquer les matières plastiques.

7. MAINTENANCE

Ne pensez pas que votre détendeur est en bon état parce que vous ne l'utilisez pas ou rarement. Un stockage prolongé ou fait dans de mauvaises conditions peut entraîner une corrosion interne et / ou une détérioration des joints.

Faites-le nettoyer et vérifier fréquemment par des spécialistes conseils habilités à le faire. La fréquence dépendra du nombre de plongées et des conditions de son utilisation. Quoi qu'il en soit, afin d'assurer un fonctionnement optimum du détendeur, Aqua Lung demande qu'une révision soit effectuée au moins une fois par an. En effet, certaines pièces doivent être remplacées à intervalles réguliers (clapet HP, joints, membranes ...). Assurez-vous que seules des pièces d'origine sont utilisées pour l'entretien de votre détendeur.

Si le détendeur est utilisé en location, ou en milieu chloré (piscine) ou pollué, il faut le nettoyer et le vérifier tous les six mois. Le chlore des piscines est extrêmement agressif, le pH de l'eau peut causer des réactions chimiques qui peuvent engendrer des dégradations rapides.

Si votre détendeur a été immergé accidentellement sans son bouchon anti-poussière et que de l'eau est rentré dans le premier étage, faites le réviser par un spécialiste conseil Aqua Lung.

Faites réviser votre détendeur au moins une fois par an,
par un spécialiste conseil Aqua Lung.
Votre sécurité et son bon fonctionnement en dépendent.
Exigez des pièces d'origine.

8 GARANTIE

8.1 USA seulement

Toute demande de garantie doit être accompagné d'une preuve d'achat chez un spécialiste conseil Aqua Lung. Pensez à conserver le ticket de caisse ou la facture de votre achat, et présentez-les quand vous retournez votre détendeur pour un entretien.

8.1.1 La «Satisfaction Guarantee™» d'Aqua Lung

Si un produit Aqua Lung acheté chez un spécialiste conseil Aqua Lung ne vous donne pas entièrement satisfaction, Aqua Lung America, Inc. remplacera ou échangera le produit gracieusement, et ce dans une limite de 30 jours à compter du jour d'achat. Les échanges d'Aqua Lung America Inc. se feront par le biais du revendeur chez qui le produit a été acheté, et ce pour un montant équivalent ou inférieur, et ne pourront se faire qu'avec des équipements Aqua Lung. Aqua Lung america Inc. offre cette garantie de satisfaction au titre de la garantie produit dans la mesure où nous avons une totale confiance dans nos produits.

8.1.2 La «Limited Lifetime Warranty» d'Aqua Lung

Aqua Lung America, Inc. assure au premier propriétaire une garantie à vie contre les vices de forme, matière et fabrication, à la condition expresse que le produit soit utilisé normalement, entretenu correctement et révisé régulièrement par un spécialiste conseil, et qu'il n'entre pas dans les restrictions listées ci-dessous :

Cette garantie à vie est limitée au premier propriétaire et aux achats faits chez un revendeur Aqua Lung, et n'est pas cessible. Cette garantie porte sur la réparation ou le remplacement, au choix d'Aqua Lung America, Inc.

DANGER : L'utilisation de ce produit par des personnes non formées et non qualifiées peut être dangereuse et n'entre pas dans le cadre de cette garantie. L'utilisation d'équipement de plongée par une personne non formée et non qualifiée ou qui n'ont reçu aucune formation par un organisme habilité à le faire, risque des accidents graves voire la mort.

Cette garantie vous donne certains droits. Attention ces droits peuvent varier dans certains états et dans certains pays.

AQUA LUNG AMERICA, INC. DÉCLINE ET EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES CONSÉQUENTS AU NON RESPECT DE CES RÈGLES.

Certains états des Etats-Unis et certains pays étranger ne reconnaissent pas ces exclusions ou restrictions de responsabilité. Si tel est le cas, le texte ci-dessus ne s'applique pas.

Restrictions

Les restrictions suivantes s'appliquent à la présente garantie.

1. Cette garantie ne couvre pas une usure normale. Aqua Lung recommande une révision par un spécialiste conseil au moins une fois par an.

2. Cette garantie ne couvre pas les dommages liés à une mauvaise utilisation du produit, à un mauvais entretien, des négligences, des réparations non autorisées, des modifications, des accidents, ou des incendies.

3. Les dommages esthétiques, tels que des rayures, des chocs et des coupures n'entrent pas dans le cadre de cette garantie.

9. Cette garantie ne s'applique pas aux produits qui sont utilisés dans un cadre de location, professionnel ou militaire.

5. Cette garantie s'applique aux produits achetés aux Etats-Unis. Pour tout autre pays consultez le chapitre «Garantie en dehors des USA».

10. Tout manquement à ces règles rendrait la garantie nulle et non avenante.

NOTE : Aqua Lung America se réserve le droit de juger le bien fondé d'une réclamation.

8.2 En dehors des USA

8.2.1 La garantie Aqua Lung

• Le fonctionnement de ce détendeur est garanti un an à compter de la date d'achat, dans le cadre d'une utilisation sportive, non professionnelle et non militaire.

• La garantie s'applique à toutes les pièces reconnues défectueuses par nos Services Techniques par suite d'un vice de fabrication ou de matière, à l'exception des pièces d'usure.

• La garantie ne prend pas en charge les frais de pièces et main d'oeuvre relatifs à l'entretien périodique normal du matériel. Elle ne couvre pas les dommages résultant d'une mauvaise utilisation ou de négligences.

• La garantie de fonctionnement exclut les détériorations qui sont le fait de l'usure et du vieillissement normal du produit.

• La garantie ne s'applique pas si le matériel vendu n'a pas été utilisé et entretenu dans les conditions stipulées dans le présent guide. En outre, la garantie cesse en cas de tentative d'ouverture du détendeur, toute maintenance ou tout remplacement de composant devant être confié exclusivement à un spécialiste-conseil Aqua Lung.

• La garantie porte sur la réparation ou le remplacement gracieux de l'appareil, au choix de Aqua Lung, dans ses ateliers. Les frais de transport et d'emballage restent à la charge de l'acheteur.

• Les pièces défectueuses échangées deviennent la propriété de Aqua Lung. La réparation, la modification ou le remplacement des pièces pendant la période de garantie ne peuvent entraîner la prolongation du délai de garantie.

• La responsabilité résultant de la vente de cet appareil est expressément limitée à la garantie ci-dessus. Elle exclut la possibilité de recourir à des pénalités ou dommages et intérêts.

• Pour bénéficier de la présente garantie, il est impératif, en cas de demande de garantie, de renvoyer le coupon ci-joint dûment rempli et tamponné par votre revendeur, accompagné d'une preuve d'achat (bon de caisse mentionnant la date et l'objet de l'achat).

NOTE : Aqua Lung se réserve le droit de juger le bien fondé d'une réclamation.

COUPON DE GARANTIE

(A FAIRE REMPLIR LE JOUR DE L'ACHAT ET À CONSERVER)

N° de série du 1er étage : _____

N° de série du 2ème étage : _____

Modèle de détendeur : _____

Date d'achat : _____

CACHET DU MAGASIN

Nom de l'utilisateur : _____

Adresse : _____

_____

_____

AQUA LUNG FIRST TO DIVE

9. CARNET D'ENTRETIEN

Date	Nom du magasin	Nom du technicien	Observations	Cachet

AQUA LUNG FIRST TO DIVE

NOTE IMPORTANTE SUR LA VENTE PAR INTERNET DES PRODUITS AQUA LUNG AMERICA

Faites attention aux revendeurs qui vous proposent de vous vendre et de vous envoyer nos produits par le biais de l'internet. Ces revendeurs ne sont pas des revendeurs d'Aqua Lung America. Chaque revendeur d'Aqua Lung America doit respecter une clause qui leur interdit la vente de produit Aqua Lung ailleurs que dans un magasin spécialisé. De nombreux revendeurs Aqua Lung communiquent sur internet, mais ne sont pas autorisés à livrer nos produits autrement qu'en boutique. C'est pour nous la garantie que vous obtiendrez le meilleur service avant, pendant et après la vente.

Si vous achetez un produit d'un de ces revendeurs non agréés, votre garantie ne sera plus valable et nous ne serons pas en mesure de vous donner satisfaction en ce qui concerne les programmes de garantie que propose Aqua Lung America. Si vous désirez savoir si le revendeur est un revendeur agréé, n'hésitez pas à appeler ou écrire à Aqua Lung America Inc. en utilisant les coordonnées imprimées sur la dernière page de ce manuel et en visitant notre site internet : www.aqualung.com